### PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

09-039673

(43)Date of publication of application: 10.02.1997

(51)Int.CI.

B60R 11/02 G11B 33/02

(21)Application number: 07-195189

(71)Applicant: SONY CORP

(22)Date of filing:

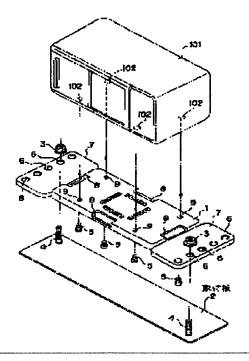
31.07.1995

(72)Inventor: SUGANO TAIJI

# (54) ON-VEHICLE ELECTRONIC EQUIPMENT FIXTURE (57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To reduce the number of part items, facilitate installing work, and increase a degree of freedom of design of a side surface part of an electronic equipment in a fixture to fix an on vehicle electronic equipment to a car body.

SOLUTION: A plate part 1 having installing object pieces 7 and 7 on both sides is fixed to a bottom surface part of an on vehicle electronic equipment, and the installing object pieces 7 and 7 are installed on bolts 4 and 4 arranged on a holding plate 2 to be fixed to a car body by nuts 3 and 3.



## (19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

## 特開平9-39673

(43)公開日 平成9年(1997)2月10日

(51) Int.Cl.6	識別記号	<b>庁内整理番号</b>	FΙ		技術表示箇所
B60R 11/02			B60R 1	1/02	В
					С
G11B 33/02	301		G11B 3	3/02	3 0 1 G

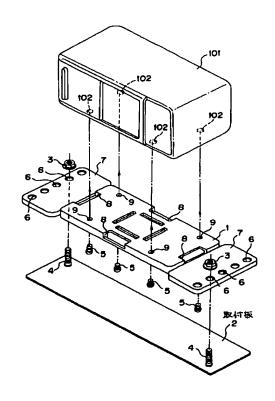
		審查請求	未請求 請求項の数3 OL (全 5 頁)		
(21)出願番号	<b>特顧平7</b> -195189	(71)出顧人	000002185 ソニー株式会社		
(22)出顧日	平成7年(1995)7月31日	東京都品川区北品川6丁目7番35号 (72)発明者 菅野 泰至 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ 一株式会社内			
		(74)代理人	弁理士 小池 晃 (外2名)		

### (54) 【発明の名称】 車載用電子機器固定具

#### (57)【要約】

【課題】 車載用電子機器を車体に対して固定する固定 具において、部品点数の削減、取付け作業の容易化、電 子機器の側面部のデザイン自由度増大を図る。

【解決手段】 両側側に被取付け片7,7を有する平板 部1を車載用電子機器の底面部に固定することとし、車 体に固定される保持板2に設けられたボルト4,4に対 し、被取付け片7,7をナット3,3により取付ける。



2

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 車載用電子機器本体部に対して固定される平板部と、

1

上記平板部の両側側に延設された一対の被取付け部とを 備えた車載用電子機器固定具。

【請求項2】 平板部には、固定用ベルトが挿通されるベルト保持部が設けられている請求項1記載の車載用電子機器固定具。

【請求項3】 両側側に延設させた--対の被取付け部が 設けられ車載用電子機器本体部に対して固定される平板 10 部と、

平板状に構成され、上記一対の被取付け部を保持する保持機構を有し、車体の一部に固定される保持板とからなる車載用電子機器固定具。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、車載用ディスクプレーヤ装置や車載用テレビジョン装置等の如き車載用電子機器を車体に対して固定して保持するための車載用電子機器固定具に関する技術分野に属する。

#### [0002]

【従来の技術】従来、車載用ディスクプレーヤ装置や車 載用テレビジョン装置等の如き車載用電子機器が提案さ れている。そして、このような車載用電子機器を自動車 の車室内において車体の一部に固定して取付けるための 車載用電子機器固定具が提案されている。

【0003】このような車載用電子機器固定具は、図4に示すように、車載用電子機器本体部101の両側面部に止めネジ105により固定される一対の締結部材104,104を有して構成されている。これら締結部材104,104は、L字状に屈曲された形状に構成されている。そして、これら締結部材104,104は、一端側部分を上記止めネジ105により上記車載用電子機器本体部101の側面部に固定され、該一端側部分に対して直角に屈曲された他端側部分を、該車載用電子機器本体部101の底面部に沿う方向となして、両側側方向に突出させる。

【0004】上記各締結部材104,104の他端側部分には、ボルト挿通孔108が穿設されている。

【0005】そして、上記自動車の車室の床面等である 40車体103に対しては、一対の取付け部材106,106が取付けられる。これら取付け部材106,106は、平板状に形成され、下面部を、上記車体103に対して、粘着剤(いわゆる両面粘着テープ等)により固定される。

【0006】上記各取付け部材106,106の上面部には、ボルト杆107が上方に向けて突設されている。これらボルト杆107,107は、上記車体103の上面部に敷かれたカーペット102に設けられた透孔(切り込み)を介して、該カーペット102の上面側に突出50

される。

【0007】そして、上記各締結部材104,104 は、上記各ボルト挿通孔108,108に上記各ボルト 杆107,107を対応して挿通され、該各ボルト杆1 07,107に一対のナット109,109が対応して 螺入されることにより、上記カーペット102の上面部 に固定される。このとき、上記車載用電子機器本体部1 01は、上記各締結部材104,104を介して、上記 各取付け部材106,106に対して固定され、上記カーペット102の上面部上に固定される。

#### [0008]

【発明が解決しようとする課題】ところで、上述のような車載用電子機器固定具においては、上記車体103に取付けたときの上記各取付け部材106,106間の隔を、上記各締結部材104,104間のピッチ、すなわち、上記車載用電子機器本体部101の幅に一致させる必要がある。すなわち、上記各取付け部材106,106の上記車体103に対する取付け位置を、正確に位置決めして行う必要があり、取付け作業が煩雑化されて20いる。

【0009】また、上記車載用電子機器本体部101に おいては、両側面部を上記各締結部材104,104が 取付けられるような形状としておく必要があるため、電 子機器の装置構成及びデザインにおいて自由度が阻害される。

【0010】さらに、上記車載用電子機器固定具においては、上記車載用電子機器本体部101の両側側に上記各締結部材104,104が配設されるため、この車載用電子機器本体部101に該各締結部材104,104を合わせた大きさが占有されることとなり、固定する位置が制限される。

【0011】そこで、本発明は、上述の実情に鑑みて提案されるものであって、車載用電子機器を車体に対して固定する固定具であって、部品点数の削減、取付け作業の容易化、及び、固定のための占有空間の削減が図られ、また、車載用電子機器の側面部のデザインの自由度増大を図ることができるようになされた車載用電子機器固定具の提供という課題を解決しようとするものである。

### [0012]

【課題を解決するための手段】上述の課題を解決するため、本発明に係る車載用電子機器固定具は、車載用電子機器本体部に対して固定される平板部と、この平板部の両側側に延設された一対の被取付け部とを備えたものである。

【0013】また、本発明は、上記車載用電子機器固定 具において、上記平板部に、固定用ベルトが挿通される ベルト保持部が設けたものである。

【0014】そして、本発明に係る車載用電子機器固定

具は、両側側に延設させた一対の被取付け部が設けられ 車載用電子機器本体部に対して固定される平板部と、平 板状に構成され該一対の被取付け部を保持する保持機構 を有し車体の一部に固定される保持板とからなるもので ある。

#### [0015]

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面 を参照しながら説明する。

【0016】本発明に係る車載用電子機器固定具は、車 載用ディスクプレーヤ装置や車載用テレビジョン装置等 10 の如き車載用電子機器を、自動車の車室内において車体 の一部に固定して取付けるためのものである。

【0017】この車載用電子機器固定具は、図1及び図 2に示すように、車載用電子機器本体部101の底面部 に対して固定される平板部1を有している。この平板部 1は、合成樹脂材料等により平板状に形成され、複数の ネジ挿通孔9を有している。この平板部1は、上記各ネ ジ挿通孔9に複数の止めネジ5が対応して挿通され、こ れら止めネジ5が上記車載用電子機器本体部101の底 面部に設けられたネジ孔102に対応して螺入されるこ 20 とにより、該車載用電子機器本体部101の底面部に対 して固定される。

【0018】上記平板部1の両側側には、一対の被取付 け部となる被取付け片7, 7が一体的に延設されてい る。これら被取付け片7、7は、平板状の突片として形 成され、複数のボルト挿通孔6が所定ピッチで形成され ている。

【0019】そして、本発明に係る車載用電子機器固定 具は、車体の一部に固定される保持板2を備えている。 この保持板2は、平板状に構成され、上面部の両側側部 分に、上記一対の被取付け片7,7を保持する保持機構 となるボルト杆4, 4が上方側に向けて突設されてい る。これらボルト杆4、4間の間隔は、上記一方の被取 付け片7のボルト挿通孔6と上記他方の被取付け片7の ボルト挿通孔6との間の間隔に対応する距離となされて

【0020】なお、上記各ボルト扞4,4は、後述する ように、上記平板部1を安定して保持し得るように、上 記保持板2の略々対角線上に位置して突設されている。

【0021】この保持板2は、図2に示すように、上記 40 自動車の車室内や荷室(トランクルーム)内の床面等で ある車体103に対して取付けられる。この保持板2 は、下面部を、上記車体103に対して、粘着剤(いわ ゆる両面粘着テープ等)により固定される。

【0022】上記各ボルト扞4、4は、上記車体103 の上面部に敷かれたカーペット102に設けられた透孔 (切り込み)を介して、該カーペット102の上面側に 突出される。

【0023】そして、上記平板部1は、上記各被取付け

を対応して挿通され、該各ボルト杆4、4に一対のナッ ト3、3が対応して螺入されることにより、上記カーペ ット102の上面部に固定される。このとき、上記車載 用電子機器本体部101は、上記平板部1を介して、上

記保持板2に対して固定され、上記カーペット102の 上面部上に固定される。

【0024】なお、上記各被取付け片7、7には、それ ぞれ複数のボルト挿通孔6が設けられているため、上記 平板部1は、上記保持板2の各ボルト杆4、4に対し て、該各ボルト挿通孔6の位置に対応する範囲で、選択

的な位置として固定されることができる。

【0025】また、上記平板部1には、図3に示すよう に、固定用ベルト10が挿通されるベルト保持部となる ベルト挿通スリット8が設けられている。このベルト挿 通スリット8は、上記平板部の両側側部分と、前縁側部 分及び後縁側部分に一対ずつ形成されている。

【0026】上記固定ベルト10は、布、合成樹脂材 料、皮革等により形成されている。

【0027】上記固定ベルト10は、図3中bで示すよ うに、上記平板部1に対して前後に亘る方向となされ て、この平板部1の前縁側部分及び後縁側部分に形成さ れた一対のベルト挿通スリット8、8に挿通されて、該 平板部1に対して係合されることができる。

【0028】また、上記固定ベルト10は、図3中aで 示すように、上記平板部1に対して左右に亘る方向とな されて、この平板部1の両側側部分に形成された一対の ベルト挿通スリット8、8に挿通されて、該平板部1に 対して係合されることができる。

【0029】そして、上記各固定ベルト10,10は、 上記車室内の車体の一部である座席の背凭れ部分(シー トバック)や肘掛け部分、あるいは、コンソールボック ス(小物収納庫)の蓋部等に巻き付けられて締結され、 上記平板部1を該車体に対して固定させる。

【0030】このとき、上記平板部1に対して固定され た上記車載用電子機器本体部101は、上記車体に対し て固定される。

【0031】なお、上記平板部1を上記固定ベルト10 により上記車体に対して固定することとした場合には、 図3に示すように、該平板部1より上記各被取付け片 7, 7を取り除く(切除する)こととしてもよい。

#### [0032]

【発明の効果】上述のように、本発明に係る車載用電子 機器固定具においては、平板部を車載用電子機器本体部 に対して固定し、この平板部の両側側に延設された一対 の被取付け部を、車体の一部に固定させた保持板の保持 機構により保持させることにより、該車載用電子機器の 該車体に対する固定が完了する。

【0033】また、この車載用電子機器固定具におい て、上記平板部に固定用ベルトが挿通されるベルト保持 片7,7のボルト挿通孔6,6に上記各ボルト扞4,4 50 部を設けると、この平板部は、該固定用ベルトによっ

て、上記車体の一部に対して固定されることができる。 【0034】すなわち、本発明は、車載用電子機器を車体に対して固定する固定具であって、部品点数の削減、 取付け作業の容易化、及び、固定のための占有空間の削減が図られ、また、車載用電子機器の側面部のデザイン の自由度増大を図ることができるようになされた車載用 電子機器固定具を提供することができるものである。

#### 【図面の簡単な説明】

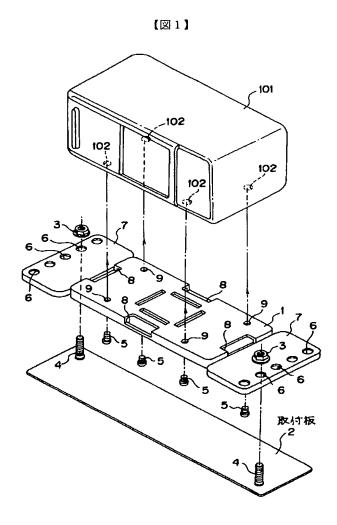
【図1】本発明に係る車載用電子機器固定具の構成を示す斜視図である。

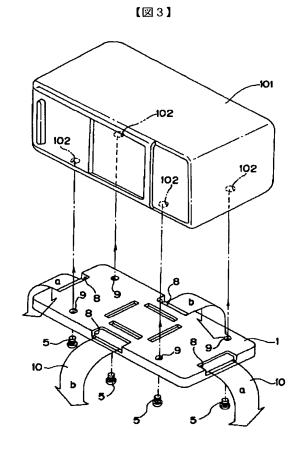
【図2】上記車載用電子機器固定具の構成を一部を破断 して示す正面図である。 \*【図3】上記車載用電子機器固定具の他の使用状態を示す斜視図である。

【図4】従来の車載用電子機器固定具の構成を一部を破断して示す正面図である。

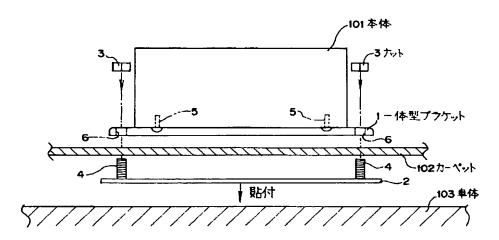
#### 【符号の説明】

- 1 平板部
- 2 保持板
- 7 被取付け片
- 8 ベルト挿通スリット
- 10 4 ボルト扞
  - 101 車載用電子機器本体部





【図2】



【図4】

